#### TW Abstract

### Title: Coordinate input device

1. Country: TW(Taiwan)

2, Publication Number; 382676(2000.02.21)

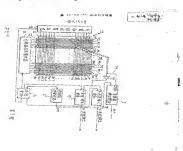
3. Application Number: 085104194 (1996.04.10)

4. Inventor: NOZAKI, KIYOHIRO JP: TAGAWA, TAKAO JP

# 5. Abstract

A coordinate input device includes (1) a pen switch sensing circuit for providing a power supply to a pen switch in a position sensing pen and for sensing that the pen switch is turned on and off and (2) a pen switch control circuit for controlling a timing of the power supply. The power supply is provided to the pen switch only when coordinate sensing operations are not affected. The power supply is stopped in order to avoid a voltage change happening to the pen switch when the coordinate sensing operation is affected. Therefore, the pen switch is neither turned on nor turned off during a coordinate sensing period. Consequently, it is possible to avoid a wrong sensing of a coordinate indicated with the position sensing pen.

# 6. Representative drawing



# 山華民國專利公報[19][12

[11]公告編號: 382676

89年 (2000) 02 FI 21 FI [44]中華民國

發明

[51] Int.Cl 06: G06F3/03

全 26 頁

[54]名 稱:座標輸入裝置

1221申請日期:中華民國 85年(1996) 04月10日

[21]申請案號: 085104194

[72]發明人: 日本 野崎清広

日本 田川孝生 [71]申請人:

夏普股份有限公司 日本

陳燦暉 先生 1741代理人:

洪武雄 先生

1

2

1571申請專利範圍:

1.一種座標輸入裝置,具備有:

具有座標輸入領域之面板;及

指示該面板表面的有示裝置;及 以該指示裝置所指示之位置作為座標而

檢出的座標檢出裝置:及

控制座標輸入裝置全體的控制裝置:及 檢知上述指示裝置之推壓於上述面板表

面之情形的開闢装置;及 對該開關裝置供給動作電力之同時且進

行開關裝置之導通與不導通(ON/OFF) 狀態之檢出的開關檢出裝置:及

連動於上述控制裝置、而控制上述開闢 檢出裝置的開闢控制裝置;

於依據上述控制裝置而設置之上逃座標 **检出裝置之輸出座標的座標檢出期間以** 外之期間、藉由上述開關控制裝置而設 習牌關檢出期間,

而上述開闢檢出裝置係僅在上述開闢檢 出期間·藉由對上沫開關裝置供給動作 當力而僅在上述開闢檢出期間檢出上述

指示裝置之是否推壓於上述面板者。

2.如申請專利範圍第1項之座標輸入裝 習,其中上途開關檢出裝置係由:

依據來自上述開關控制裝置之控制信 號,而選擇將上述開闢裝置予以接地或 連接於動作質源之選擇裝置、和

在上滩開闢裝置為連接於動作電源之狀 態的開闢檢出期間中指示裝置擋接於面 板時即輸出第1個號,另一方面、當指 示裝置自面板離開時即輸出第2信號, 當自上述開闢裝置為在接地之狀態之間 關輸出期間外的期間,指示裝置為擋接 於面板即形成開闢檢出期間之同時、輸 出第1信號·另一方面·當上連開關檢 出期間外指示裝置自面板離開而形成即 關檢出期間之同時、輸出第2億號之輸

3.如申請專利範圍第1項之座標輸入裝 置・其中上遮開闢装置為由: 發光元 件、和在上述指示裝置為自面板離開

出裝置者。

20

10.

3

- 時,則接受來自上連聯光元件的光束的 受光元件,和在上述指示裝置檔榜於而 板時則遮斷來自上滩發光元件至學光元 件之光束的遮斷裝置所構成,而 上述閉關檢出裝置為對上述受光元件進 行動作職力之供給者。
- 4.如申請專利範圍第3項之座標輸入裝 置·更包含有僅於上述開闢檢出期間進 行對上述發光元件之動作量力供給的元 件電源装置者。
- 5.如申請專利範圍第4項之座標輸入裝 質,其中,上述元件電源裝置為含有: 依據來自上述關關控制裝置之控制價 號,而選擇將上述發光元件子以接地或 連接於動作電源之選擇裝置者。
- 6.如申請專利範圍第3項之座標輸入裝 置,其中,上述開闢檢出裝置為僅在上 逃開關檢出期間進行對上連發光元件之 動作當力之供給者。
- 7. 如申請專利範圍第6項之座標輸入裝 置・其中・上述開闢檢出裝置為含有: 依據來自上述開關控制裝置之控制信 號、而選擇將上述發光元件予以接地或 連接於動作電源之選擇裝置者。

8.一種座標輸入裝置·具備有:

具有座標輸入領域之面板;及

指示該面板表面的指示裝置;及 以該指示裝置所指示之位置作為座匯而 檢出的座標檢出裝置: 33 檢知上述指示裝置推壓於上述面板表面 之情形的䴙闢装置:及 對該開闢裝置供給動作電力的同時且進 行開闢裝置之專通與不專通(ON/OFF) 狀態之檢出的開闢檢出裝置;及 控制上述座標檢出裝置及開關檢出裝置 的棕榈裝置: 於依據上述控制裝置而設置之上述座標 檢出裝置之檢出座標的座標檢出期間以 外之期間,藉由上逃開關控制裝置而設 置開闢檢出期間,

- 而上述開闢檢出裝置係僅在上述問題檢 出期間、藉由對上述開闢裝置供給動作: 電力而僅在上遮開開檢出期間檢出上就 指示装置之是否推摩於上述而板者。
- 5 9. 如申請專利範圍第8項之座機輸入場 置,其中上述控制装置係基於拉制1一 陸標檢出期間的座標檢出期間控制(;;;) 而控制上連開關檢出期間者。
- 10.如申請專利範圍第1項或第8項之座標 10 輸入裝置,其中上減面粉含有和對於您 標輸入領域之週邊部份而用以修正柱標 輸入領域週邊部上之座標檢出之不均勻 所需之予預備掃描領域、而上述開聯檢 出期間係設於樹樹上減予備掃積頻減少 15 期間的予備掃描期間中省。
  - 11.如申請專利範圍第1項或第8項ク密機 輸入裝置、其中上進面板為含有用以檢 出第1座標之第1電極群·和與該額1 電極群絕緣而配置之用以檢出第2座標 之第2電極群,而藉由施加掃描電壓於 上述第1或第2電極群上、於奶端具有 檢出電極而和上述第2及第2電攝燈障 電性結合之上述指示裝置上,感應出緩 於靜徹底應之當厭者。
- 12.一種座標輸入裝置,具備有: 同時具有座標輸入機能及畫像顯示機能 的面板:及 揭示該面板表面的指示裝置:及 以該指示裝置所指示之位置作為座標而 檢出的座標檢出裝置:及 控制座標輸入裝置全體的控制裝置;及 以時分割切換上述面板中之畫像顯示動 作和座標檢出動作的切換裝置;及 對該開關裝置供給動作電力之同時日准 行開闢裝置之導通與不導涌(ON/OFF) 狀態之檢出的開闢檢出裝置;及 檢出上述指示裝置之推壓於上述而松之 情形的開闢裝置; 及 連動於上述控制裝置而控制上述開關檢

出裝置的開闢控制裝置:

30.

6

藉由上述期關控制裝置而設置期關檢出 期間於顯示依上述控制裝置而設置之上 遙畫像之顯示期間中,

而上述開聯檢出裝置保僅在...述開關檢 出期間,藉由對上述開關裝置供給動作 電力而僅在上述開闢檢出期間檢出上述 指示裝置之是否推壓於上純面板者。

13.如申請專利範別第1項或第8項之座標 輸入裝置、其中上進聞關股實係由轉電 體,相當上連指示裝置內面板離開時再 與上達導電體不接觸而當指示裝置檔接 於面板時則與專電體接觸的端子所構 成,

而上述開聯檢出裝置係僅在上述筆開聯 檢出期間對上述端子進行動作電力供給 15. 者。

14.如申請專利範屬第1項或第8項之座標輸入裝置,其中上述面板為含有藉由複數之電極而形成電線週路[to.pi而用以檢出第1 定程解節。1 電極群。和由與該第1 電極群絕緣而配置之複數之電極而形成電極型路以檢出第2 座標之第2電極群。而

藉由使磁場產生於上述任意之電極週路,在頭端具有檢出線圈而和第1及第 2電極群電磁性結合的上述指示裝置上 經應出緣於電磁感應之電壓者。

15.一種座標輸入裝置,具備有: 同時具有磨標輸入機能及素像顯示機能 之面板:及 指示該面板表面之指示裝置:及 以該指示裝置所指示之位置作為座標面 檢出之座棒檢出裝置:及 以時分割切換上述面板中之畫像顯示動 作和座標檢出動作之切換裝置:及 檢出上連指示裝置之推壓於上連面板之 情形的開闢裝置:及 對該開闢裝置供給動作電力之同時且進 行開闢裝置供給動作電力之同時且進 行開闢裝置使納無限不轉通(ON/OFF)

状態之檢出的開闢檢出裝置:及

控制上述座標控制裝置,切換裝置、及 開關檢出裝置的控制裝置;

藉由上述控制裝置而設置開闢檢出期間 於依上述控制裝置而設置之顯示上述畫 億之類示期間中。

而上述開闢檢出裝置係僅在上述開牌以 出期間,藉由對上述開闢裝置供於於一 電力而僅在上述問購檢出與開檢由上之 指示裝置之是否推戰於面板者。

10. 16.如申請專利範圍第12項之座標輸入裝 置,其中上述開闢檢出裝置為由:基於 來自上述開闢控制裝置之控制信號、而 選擇將上述開關裝置予以接地或連接於 動作電流的選擇裝置,以及,在上述開 關裝置為連接於動作電源之狀態的開闢 檢出期間中,當指示裝置是檔接於面板 時即輸出第1億號·另一方面當指示裝 置是移離面板時即輸出第2信號,且自 上述開闢装置為接地狀態的開闢輸出即 20. 間外的期間,當指示裝置是檔接於面板 形成開闢檢出期間的同時即輸出第1個 號,另一方面於上巡開關稅出期間外指 示裝置是自面板離開形成腳腳檢出期期 的同時即輸出第2信號之裝置所構成 25. \* ,

17.如申請專利範圍第8項或第15項之座 標輸入裝置、其中上推開開輸出裝置为 由: 基於來自上述控制裝置之控制信 號,而選擇將上述開闢裝置予以接地或 30. 連接於動作電源的選擇裝置・以及・な 上述開闢裝置為連接於動作電源之狀態 的開闢檢出期間中、當指示裝置是擔接 於面板時即輸出第一信號,另一方面常 指示裝置是移離面板時即輸出第2億 35 號,且自上述開闢裝置為接地狀態的關 羈檢出期間外的期間、當指示裝置是擋 接於面板形成開闢檢出期間的問時即輸 出第1信號、另一方面於上述開聯輸出 期間外指示裝置是自面板離開形成開關 40. 検出期間的同時即輸出第2信號之裝置

7

18.一種座標輸入裝置,具備有:

8

所構成者。

具有座標輸入領域之面板;及 指示該面板表面之指示裝置;及 以該指示裝置所指示之位置作為座標面 檢出之座標檢出裝置;及 控制座標輸入裝置全體的控制裝置;及 檢知上並指示裝置之推應於上進面板之

檢知上述指示裝置之推壓於上述面板之 情形的開關裝置;及 對該開關裝置供給動作電力之同時且進

行開關裝置之導通與不導通(ON/OFF) 狀態之檢出的開關檢出裝置:及 連動於上述控制裝置而控制上述開關檢 出裝置的關關控制裝置:

於依據上述控制裝置而設置之上述座標 檢出裝置之檢出座標的座標檢出期間以 外之期間,藉由上述開關控制裝置而設

置開關檢出期間,

而上述開闢檢出裝置係僅在上述開闢檢 出期間,供給動作電力於上述開闢裝置 的同時且上述開闢檢出裝置為由:基於 來自上沭剛關控制裝置之控制循號、而 選擇將上述開闢裝置予以接地或連接於 動作電源的選擇裝置,以及,在上減開 關裝置為連接於動作電源之壯態的開闢 檢出期間外、當指示裝置是描接於而板 時即輸出第1倍號,另一方面當指示裝 置是移離面板時即輸出第2信號,且自 上沭阳關裝置為接地狀態的開闢檢出期 間外的期間,當指示裝置是擋接於面板 形成開關檢出期間的同時即輸出第1信 號,另一方面於上述開闢檢出期間外指 示裝置是自面板離開形成開開檢出期間 的同時即輸出第2信號之裝置所構成 老:

19.一種座標輸入裝置,具備有: 具有座標輸入領域之面板;及 指示該面板表面之指示裝置;及 以談指示裝置所指示之位置作為座標而 檢出之座標檢出裝置;及 檢知上述指示裝置之推壓於面板之情形 的開關裝置;及

對該開關裝置供給動作電力的同時且進 行開關裝置之導通與不專通(ON/OFF) 狀態之檢出的開關檢出裝置:及

控制上速座標檢出裝置及開關檢出裝置 的控制裝置:

於依據上述控制裝置而設置之上述座標 檢出裝置座標之檢出座標的座標檢出期 10. 間以外之期間,藉由上述開關控制裝置 而設置開關檢出期間,

而上述開闢檢出裝置係僅在上述開闢檢 出期間·供給動作電力於上述開闢裝置 的同時且上述開闢檢出裝置為由:基於 來自上述控制裝置之控制信號,而選擇 15. 將上述開關裝置予以接地或連接於動作 電源的選擇裝置,以及,在上述開關裝 置為連接於動作電源之狀態的開闢檢出 期間中·當指示裝置是擋接於面板時即 輸出第1信號,另一方面當指示裝置是 20. 移離面板時即輸出第2個號,且自上述 開闢裝置為接地狀態的開闢檢出期間外 的期間,當指示裝置是擋接於面板形成 開關檢出期間的同時即輸出第1信號, 另一方面於上述開關檢出期間外指示裝 25. 置是自面板離開形成開闢檢出期間的問 時即輸出第2信號之裝置所構成者。

- 20.如申請專利範圍第19項之座懷輸入裝置,其中上述控制裝置係基於控制上述 整價檢出期間的座價檢出期間控制信號 而控制上述開關檢出裝置者。
- 21.如申請專利範圍第19項之座標輸入裝置,其中上述面板係含有配置於座標輸入領域之周邊部份而用以修正座標輸入領域內房邊部份中之座標機佔出之不均一之子備掃插領域,而上述開開檢出期間係設置於掃插上述子備掃描領域之期間的子備掃插期間中者。
  - 22.一種座標輸入裝置,具備有: 關底具有座標輸入機能及畫像顯示機能

40

之面板:及

指示該面板表面之指示裝置;及 以該指示裝置所指示之位置作為座標而 檢出之座標檢出裝置;及

被制定標制入裝置全體之控制裝置;及 以時分割切換上達面板中之畫像顯示動 作和座標檢出動作的切換裝置;及 檢知上逃指示裝置之推壓於上述面板之 情形的開闢裝置;及

對該開關裝置供給動作電力的同時且進 行開關裝置之專道與不轉道(ON/OFF) 狀態之檢出的開關檢出裝置;及 運動於上述控制裝置而控制上述開關檢 出裝置的開關控制裝置;

於依緣上連控制裝置而設置之顯示上述 費像的顯示期間中,藉由上述開關控制 裝置而設置開關檢出期間,

而上述開開檢出裝置係僅在上述期開檢 出期間,供給動作電力於上述解關裝置 的同時且上述開闢檢出裝置為由、基於 來自上述開闢控制裝置的控制信號、而 選擇將上述開闢裝置予以接地或連接於 動作電源的選擇裝置,以及,在上減開 關裝置為運接於動作電源之狀態的開闢 檢出期間中、當指示裝置是檔接於而板 時即輸出第1信號,另一方面當指示裝 置是移離面板時即輸出第2個號,且自 上述開闢裝置為接地狀態的問題輸出的 間外的期間、當指示裝置是撤熔於而板 形成開闢檢出期間的同時即輸出第1億 號,另一方面於上述開闢檢出期間外指 示裝置是自面板離開形成開闢檢出期間 的同時即輸出第2信號之裝置所構成 苔。

23.一種座標輸入裝置,具備有: 同時具有座標輸入機能及攤像顯示機能 之面板:及 括字該面板換面之指示裝置:及 以該指示裝置所指示之位置作為座標面

檢出的座標裝置;及

5. 對該期關裝置供給動作電力的同時且進 行開關裝置之導通與不導通(ON/OFF) 之檢出的開關檢出裝置。沒 控制上述座標控制裝置、切換裝置、及 關關檢出裝置的控制裝置; 以 可以

10. 於依據上述控制裝置而設置之顯示上述 畫像的顯示期間中,藉由上述控制裝置 而設置開關檢出期間, 而上述開關檢出裝置係僅於上述開關檢

出期間・對上述開闢装置供給動作置力 15. 的同時且上述開闢檢出裝置為由:基於 来自上述控制裝置的控制信號,而選擇 將上述開闢裝置予以接地或連接於動作 電源的選擇裝置,以及,在上流躍關裝 置為連接於動作電源之狀態的開闢檢出 20. 期間中,當指示裝置是擋接於面板時即 輸出第1信號,另一方面當指示裝置是 移離面板時即輸出第2僧號,日白上流 開闢裝置為接地狀態的開闢檢出期間外 的期間,當指示裝置是็接於而板形成 25. 開闢檢出期間的同時即輸出第1債號, 另一方面於上述開關檢出期間外指示裝 置是自面板離開形成開闢檢出期間的同 時即輸出第2信號之裝置所構成者,

24.如申請專利範圍第15項或23項之座標 輸入裝置、其中上选控制裝置係連接於 上述座標檢出裝置及切換裝置、在輸出 用以核制座標檢出裝置之檢出座標的時 序的控制信號的同時,且輸出用以控制 切換裝置之畫像顯示動作與座標檢出動 作的切換時序的切換控制信號,而稱由 上述切換控制信號而控制上述開關檢出 裝置者。

25.如申請專利範團第8、12、15、18、 19、22、或23項之座標輸入裝置,其 40. 中上越開闢裝置為由發光元件,及上述

指示裝置自面板雕開時自上述發光元件 承受光線之受光元件,及上述指示裝置 檔接於面板時遮斷自上連發光元件向受 至元件之光線的遮斷裝置所構成。

且上述開關檢出裝置係對上述受光元件 進行動作電力供給者。

26 49申。青專利範圍第 8 · 12 · 15 · 18 · 19 · 22 · 或23項之座標輸入裝置,其中上連閉關裝置為由發光元件、及上連括示裝置自面板機開時自上越發光元件 蔣受光線之受光元件,及上述指示裝置 檔接於面板時遮斷自上越受光元件向受

光元件之光線的遮断裝置所構成, 且上遮開欄檢出裝置係對上述受光元件 進行動作電力供給,

且含有僅上速開閱檢出期間進行對上越發光元件之動作戰力供給之元件電源裝置者。

27.如申請專利範圍第8、15、19、或23 項之座標輸入模置。其中上速開閱模買 為由發光元件、及上述指示裝置自面板 離開時自上述發光元件承受光線之受光 條之一。 所自上述發光元件兩受光元件之光的遮 斷自上述發光元件向受光元件之光的遮 斷裝置所構成,

上述開關檢出裝置係對上述受光元件進 行動作電力供給·

且含有僅在上述開釋檢出期間進行對上 速發光元件之動作電力供給之元件電源 裝置,而上述元件電源裝置係含有基於 來自上述控制裝置之控制信號,而選擇 將上速發光元件予以接地或連接於動作 電源之選擇裝置者。

28 始申請專利範圍第12、18、或22項 之座標輸入裝置,其中上速開關裝置為 由發光元件、及自上遮指示裝置自面板 應開時承受來自上遮發光元件之受光元 件、及上述指示裝置檔接於面板時遮斷 自上述發光元件向受光元件之光的遮斷 裝置所構成。 上述開關檢出裝置係對上述受光元件進 行動作電力供給,

且含有僅在上述開關檢出期間進行對上 速發光元件之動作體力供給之元件電源 裝置,而上述元件電源裝置保含有基於 來自上述開關控制裝置之控制信號,所 選擇將上述發光元件予以接地或連接/ 動作電源之選擇裝置者。

- 29 如申請專利範圍第8、15、19 或23 10. 項之座標輸戶 裝置 其中上述開關裝置 為由發光元件、及上述指示裝置自面板 離開時承受來自上述發光元件之光的受 光元件、及上述指示裝置擔接於面板時 遮斷自上述發光元件向受光元件之光的 51. 遮斷裝置所構成。
  - 上述開闢檢出裝置係係在上述開闢檢出 期間,對上述受光元件進行動作電力供 给者。
- 30.如申請專利範圍第29項之座標輸入裝置,其中上述期關檢出裝置係含有基於來自上述控制裝置之控制循號,而選擇將上述發光定件予以接地或連接於動作確認之養複整實者。
- 31.如申請專利範圍第12、18、或22項 之座標輸入裝置,其中上述開闢裝置為 由發光元件、及上述指示裝置自面板離 開時承受來自上述發光元件之光的受光 元件、及上述指示裝置擋接於面板時遮 斷自上速發光元件向受光元件之光的遮 數質所構成,

上述開關檢出裝置係僅在上述開關檢出 期間對上述受光元件進行動作電力供給 者。

- 32.如申請專利範圍節31項之座標輸入裝置,其中上進開關檢出股置係含有基於 來自上進開關控制裝置的控制信號,而 選擇將上進發光元件予以接地或連接於 動作電源之選擇裝置者。
- 33.如申請專利範圍第12、15、18、19、 40. 22、23項之座標輸入裝置,其中上述

15.

20

30.

35.

面板係含有用以檢出第1座標之第1電 極群、和與該第1電極群絕緣而配置且 用以檢出第2座標之第2電極群,

海由施加格指電壓於上遊第1或第2電 納群,而在頭端具有檢出電極且與上速 第1及第2電極群成靜電性結合的上進 指示裝置上、感應出緣於靜電感應之電 顆者。

i 如申請專利範圍第11、15、18、19、 22、或23 項之陸標輸入裝置,其中上 速開關裝置為中不與上達導電體接觸,而 指示裝置檔接於面板時則與導電體接觸 方端子所構成。

上述開關檢出裝置係僅在上述筆開關檢 出期間,對上述端子進行動作電力供給 素。

35.如申請專利範圍第12、15、18、19、 22、或23項之座標輸入裝置,其中上 進面按為包含有藉由複數之電極而形成 電極迴路且用以檢出第1座標的第1電 極時、和與該第1電極靜經線而配置之 藉由複數之電極而形成電應避路且用以 檢出第2座標之第2電極而

籍由使磁場產生於上述任意之電極迴 路,而在頭端具有檢出線圈F與上述第 I 及第2 電極群成電磁性結合的上述指 示裝置上,感應出緣於電磁感應之電壓 者。

## 圖式簡單說明:

第一圖,在本發明之第156條例中,表示靜電壓應型之座標輸入裝置之構成的功能圖。

第二編,上述座標輸入裝置中,電 極檔描信號之時序關(Timming chart)。

第三圖,表示座標檢出期間和筆網 關檢出期間之兩者關係的說明圖。

第四關·表示筆開關檢出電路之構 成的電路觸。

**第五圈**, 表示檢出筆之內部構造的

構成圖。

第六個,表示依據上述筆開關檢出 鐵路之筆開關檢出動作的時序圖。

第七圖、表示在上述第1實施例中 5. 之歷標輸入裝置之其他的構成例的功能 圖。

> 第八圖、表示在上述第1實施例之 座標輸入裝置的其他構成例中,座標檢出 期間和筆開闢檢出期間之關係的說明證

第九欄、表示在上應另上與無四 中,座標輸入裝置之另一個具他構成例的 功能圖。

第十圖, 表示在第九圖之座標輸入 裝置中, 檢出筆之內部構造之構成圖。

第十一圖,表示在第九圖中的座標 輸入裝置之筆開關檢出動作及發光二極體 驅動動作的時序圖。

第十二圖, 表示上進第1實施例中, 座標輸入裝置之另一個其他的構成例 的功能圖。

第十三個,表示第十二國之座標輸 入裝置之筆開關檢出電路之構成的電路 翻。

第十四圖、表示在上述第1實施例 25. 中·座標輸入裝置的另一個其他構成例的 功能圖。

第十五圖,表示在上述第1實施例中,座標輸入裝置的另外其他構成例的功能圖。

第十六圈, 表示在本發明之第2實 施例中, 顯示整體型之座標輸入裝置之構 成的功能圖。

第十七圖,表示上述整標輸入裝置 中的表示期間,座標檢出期間,及筆開關 輸出期間之關係的說明嚴。

第十八國,區段電極掃描信號及共 同黨掃描信號之時序圖。

第十九圖,表示上述第2實施例之 座標輸入裝置之其他構成例的功能圖。

第二十圖,表示上述第2實施例之

15.

崖嘌輸入裝置之其他構成例的功能圖。

第二十一圖,表示上述第2實施例 之座標輸入裝置之其他構成例的功能圖。 第二十二圖,表示上述第2實施例 之座標輸入裝置之其他構成例的功能圖。

第二十三圖,表示上述第2 實施例 之座標輸入裝置之其他構成例的功能圖。

之座標輸入裝置之其他構成例的功能圖。 第二十四圖,表示上進第2實施例 之座標輸入裝置之其他構成例的功能圖。

第二十五圖,表示上述第2實施例 之座標輸入裝置之其他構成例的功能圖。

第二十六圖,表示本發明之第3寶 施例之電磁感應型之座標輸入裝置之構成 的功能圖。

第二十七團,表示在上進座標輸入 裝置中,座標檢出期間和筆開腳檢出期間 之關係的說明圖。

第二十八圖·表示筆開關檢出電路 之構成的電路圖。

第二十九關,表示依據上連筆開闢 檢出電路之筆開闢檢出動作的時序圖。

第三十國,表示檢出筆之內部構造 的構成關。

第三十一圖,表示在上述第3 實施 例之座標輸入裝置之其他之構成例的功能 25. 廢。

第三十二圖,表示在上述第3實施 例之坐標輸入裝置之其他構成例中,座標 檢出期間和筆開關檢出期間之關係的說明 醒。

第三十三騰,表示先前之靜電感靜 型之座標輸入裝置之構成的方與圖。 第三十四圖,在第三十三圖之座標 輸入裝置之電極撈描信號之時序圖。

第三十五圖,表示先前之靜電感靜型之座標輸入裝置之其他之構成的功能 圖。

第三十六圖,第三十五圖之座標輸 入裝置之電極掃描信號之時序圖。

第三十七團,表示在第三十五團之 座標輸入裝置中,座標檢出期間和預備檢 10. 出期間之關係的說明腦。

> 第三十八圓,表示在第三十三圓, 第三十五圖、及第三十九圖之座標輸入裝 置之檢出筆之構成的說明圖。

> 第三十九圖,表示先前之顯示整體 型之座櫻輸入裝置之構成的功能圖。

> 第四十圖,表示在第三十九圖之座 標輸入裝置之表示期間和座標檢出期間的 關係之說明圖。

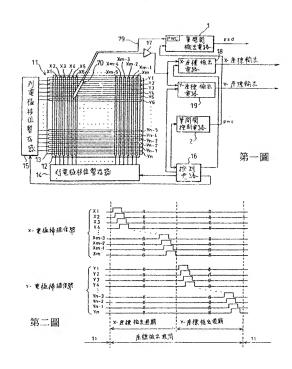
第四十一圖,於第三十九圖之座標 20. 輸入裝置中之區段電極掃描信號及共同電 極掃描信號的時序圖。

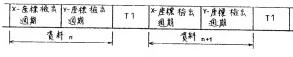
> 第四十二圖,表示先前之電磁感應 型之座標輸入裝置之構成的功能圖。

第四十三臟,表示在第四十二關之 、 座標輸入裝置之座標檢出期間的說明圖。

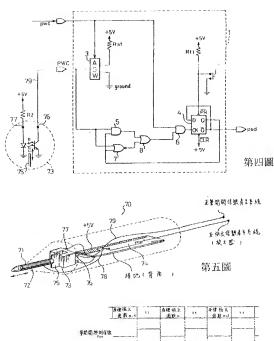
第四十四圈,表示任先前之電磁感 應型之座標輸入裝置之其他的構成中,其 座標檢出期間和預備掃描期間之關係的說 明圈。

 第四十五圖,表示第四十二圖之座 標輸入裝置之檢出筆之構成的說明圖。



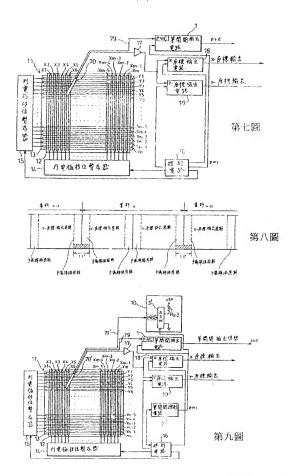


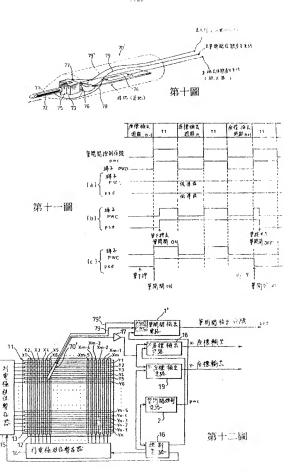
第三圖

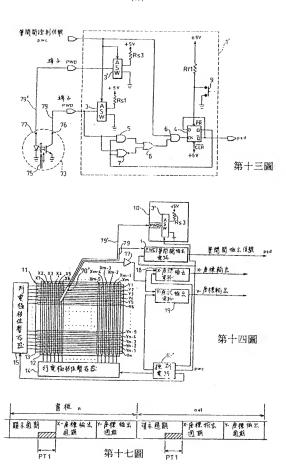


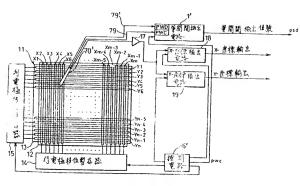


第六圖

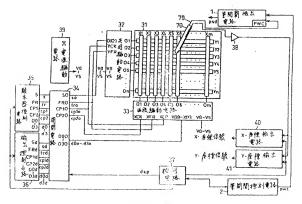




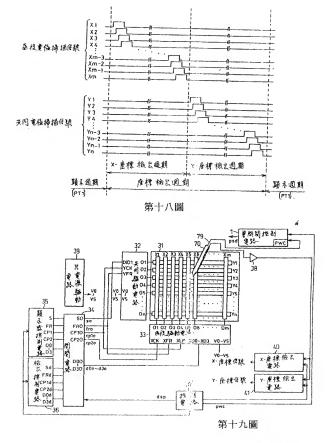


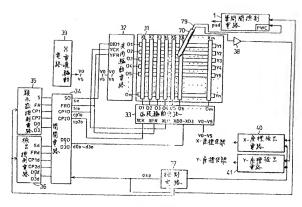


第十五圖

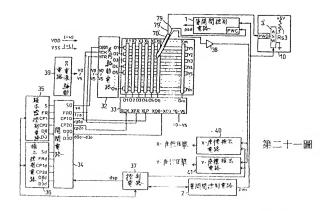


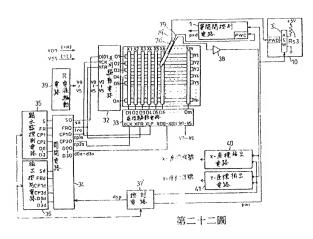
第十六圈

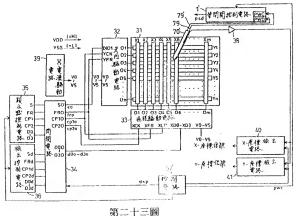


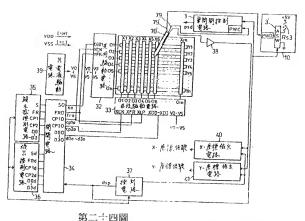


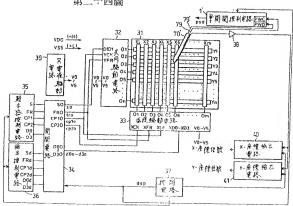
第二十圖



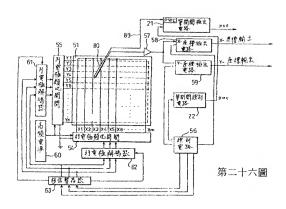






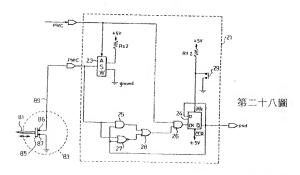


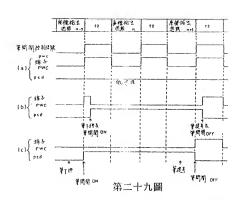
第二十五圖

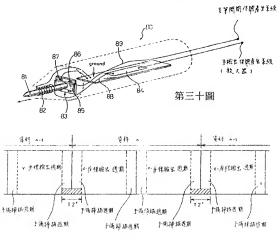


x 座標檢出 Y-座標檢出 週期 週期	Т2	x. 危標植出 週期	V- 庄标拾出 迎期	Т2
复料 ,		. 資料	n +1 .	<u>-</u>

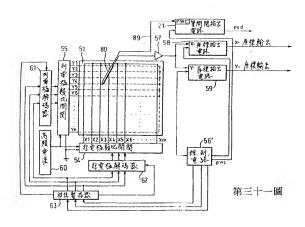
第二十七圖

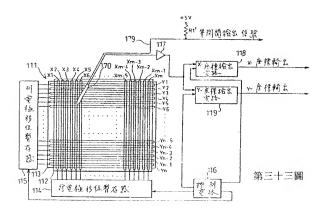


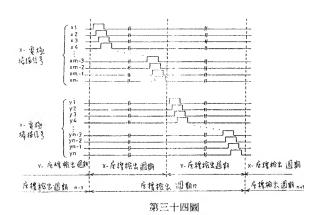




第三十二圖

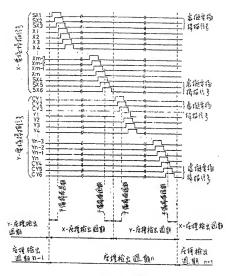




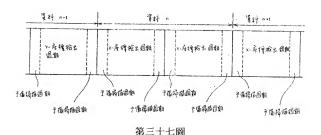


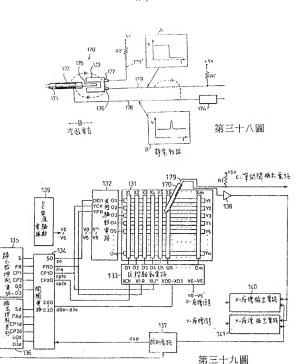
+5∨ ≷R! 事關閱核出電路 X·在接輸出 ×產機輸出 電路 179 --118 Y-库擦松虫 119-7 Y.在接輸出 115 到 電杨转位 整ち -Yn-3 -Yn-2 -Yn-} Yn 611ع 113 核制 電路 行電極為任勢存器 114

第三十五圖



第三十六圖

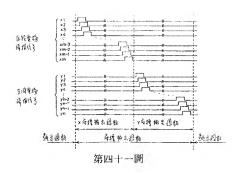


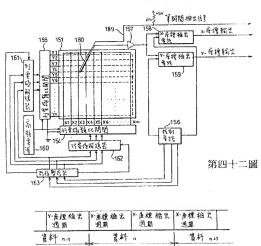


135

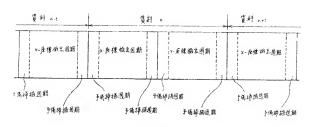


第四十圖

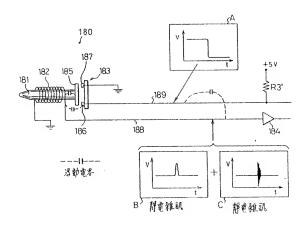




第四十三圖



第四十四圖



第四十五圖